

**ГБУЗ "Клинический противотуберкулёзный диспансер" МЗ КК**

**«Утверждаю»**  
заместитель главного врача по медицинской части

Л.А. Сокол

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.

## **Алгоритмы работы медицинской сестры в экстренных ситуациях.**

Отделение анестезиологии-реанимации,  
заведующий отделением С.С. Кравченко



2014 г.

# Организация оказания доврачебной помощи в экстренных ситуациях



**Сердечно – лёгочная реанимация (СЛР)**

**Показания к проведению СЛР (клиническая смерть):**

- отсутствие пульса на сонных артериях;
- отсутствие самостоятельного дыхания, выраженный цианоз;

**Показания к прекращению СЛР:**

- восстановление самостоятельного дыхания и сердцебиения;
- появление трупных пятен (наступление биологической смерти).

**Критерии эффективности СЛР:**

- порозовение кожи и видимых слизистых оболочек;
- появление пульса на сонных и лучевых артериях;
- артериальное давление систолическое 80 – 90 мм.рт.ст.

**Организация проведения СЛР**

**Контроль и обеспечение проходимости дыхательных путей.**

Удаление инородных предметов, рвотных масс и т.д. Уложить больного на спину на твердую поверхность. Выполнить «тройной приём»: 1 запрокинуть голову; 2 раздвинуть губы. 3. Выдвинуть вперед нижнюю челюсть. Раздуть лёгкие больному.

**Техника проведения закрытого массажа сердца.**

Положить ладонь одной руки на мечевидный отросток грудины, а ладонь другой руки – на первую руку. Прижать грудину к позвоночнику примерно на 4-5 см. (для взрослых!). Зафиксировать грудину в этом положении на 1/2 секунды и быстро отпустить.

**Одним реаниматором**

Встать на колени сбоку от больного (если он на полу) или во весь рост (если он на каталке). Сделать 2 вдувания воздуха в лёгкие больного, затем 30 компрессий на грудину. Чередовать в ритме 2 : 30 до конца проведения СЛР.

**Двумя реаниматорами**

Один реаниматор проводит вдувание воздуха в лёгкие больного, второй – проводит закрытый массаж сердца. Ритм: 2 вдувания, 30 компрессий.

**Гипертонический криз**

**Диагностические критерии**

**Мозговой тип криза:**

- головная боль, головокружение;
- беспокойство, чувство страха;
- тошнота, рвота;
- гиперемия (реже бледность) лица, склер.

**Сердечный тип криза:**

- боль в области сердца, загрудинная боль;
- тахикардия (реже брадикардия), могут быть нарушения ритма сердца.

**Смешанный тип криза.**

**Объективные данные:**

- пульс напряжен;
- артериальное давление высокое (систолическое выше 140 и диастолическое выше 90 мм.рт.ст.);

**Доврачебная помощь**

**Обеспечить физический и психоэмоциональный покой.**

**Придать положение Фовлера (полусидячее).**

**Обеспечить приток свежего воздуха. Расстегнуть воротник, ослабить пояс (бюстгальтер).**

**Помочь принять назначенные врачом гипотензивные препараты.**

**Поставить горчичники на заднюю поверхность шеи и на икроножные мышцы.**

Если нет врача – найти, если совсем нет – дозвониться и получить консультацию по телефону. Приготовить: Каптоприл (Капотен) таб. по 25 мг, Нифедипин (Коринфар) таб. по 10 мг, а при болях в области сердца – Нитроглицерин.

**ИБС, стенокардия, острый инфаркт миокарда**

**Диагностические критерии:**

- за груди́нная боль (редко боль в области сердца) появляющаяся на фоне физической или психоэмоциональной нагрузки и стихающая при прекращении нагрузки;
- беспокойство, страх смерти;
- бледность, может быть акроцианоз;
- часто нарушения ритма сердца;
- артериальное давление нормальное или повышенное.

Если за груди́нная боль не купирована в течение 30 минут – развивается острый инфаркт миокарда.

Низкое артериальное давление на фоне за груди́нной боли – плохой прогностический признак (возможно развитие кардиогенного шока).

**Доврачебная помощь**

**Обеспечить полный физический и психоэмоциональный покой.**

**Придать положение Фовлера (полусидячее) при повышенном артериальном давлении, положение с обычной подушкой при нормальном давлении и положение Тренделенбурга (без подушки, ноги приподняты) при низком давлении.**

**Обеспечить приток свежего воздуха. Расстегнуть воротник, ослабить пояс (бюстгальтер).**

**Помочь принять назначенные врачом антиангинальные (коронаролитические) препараты.**

Если нет врача – найти, если совсем нет – дозвониться и получить консультацию по телефону. Приготовить: Нитроглицерин, а при его непереносимости – Валидол. Ацетилсалициловую к-та и Парацетамол.

## Острая сердечная недостаточность, отёк лёгких

### Диагностические критерии:

- кожа землистого цвета, обильный холодный липкий пот, губы и ногти синие, кисти и стопы холодные;
- одышка более 20 в 1 минуту, дыхание шумное клочущее, может быть пена на губах;
- тахикардия, часто бывает нарушение ритма сердца, редко брадикардия (блокада);
- артериальное давление повышено или нормальное (низкое артериальное давление – плохой прогностический признак);
- могут быть боли в области сердца или загрудинные боли;
- беспокойство, страх смерти.

### Доврачебная помощь

↓

**Обеспечить полный физический и психоэмоциональный покой.**

↓

**Придать положение Фовлера (полусидячее)**

↓

**Обеспечить приток свежего воздуха. Расстегнуть воротник, ослабить пояс (бюстгальтер).**

↓

**Венозные жгуты на конечности или горячая ножная ванна.**

↓

**Помочь принять назначенные врачом препараты.**

↓

Если нет врача – найти, если совсем нет – дозвониться и получить консультацию по телефону.

Приготовить: фуросемид и Эуфиллин.

При болях в области сердца – Нитроглицерин + ацетилсалициловая к-та ¼ таб. При повышенном давлении – Каптоприл, Эналаприл, Нифедипин.

**Инсульт**

**Диагностические критерии**

**Геморрагический инсульт:**

- начало молниеносное, редко в течение часа;
- сознание практически всегда утрачено;
- артериальное давление, как правило, повышено или высокое;
- лицо и склеры гиперемированные;
- дыхание глубокое, шумное, часто стерторозное (хрипящее);

**Ишемический инсульт:**

- начало медленное, обычно в течение 6-12-24 часов;
- сознание спутанное, редко утрачено, речь невнятная или отсутствует;
- лицо чаще бледное;

общие признаки:

- лицо ассиметричное, на одной половине тела конечности неподвижные (парализованные).

**Доврачебная помощь**

**Придать положение Фовлера (полусидячее) при повышенном артериальном давлении, положение с обычной подушкой при нормальном давлении и положение Тренделенбурга (без подушки, ноги приподняты) при низком давлении.**

**Обеспечить проходимость верхних дыхательных путей.**

**Обеспечить приток свежего воздуха. Расстегнуть воротник, ослабить пояс (бюстгальтер).**

**Если больной без сознания – НИКАКИХ таблеток НЕ ДАВАТЬ!! (угроза аспирации).**

Если нет врача – найти, если совсем нет – дозвониться и получить консультацию по телефону. Приготовить: Эуфиллин; Цинаризин или Кавинтон. При ишемическом инсульте - Ацетилсалициловая к-та. При высоком артериальном давлении см. Алгоритм № 1 Гипертонический криз.

## Бронхиальная астма, астматический приступ (статус)

### Диагностические критерии:

- кожа серо-синюшная;
- дыхание учащённое, поверхностное, шумное (разнотональные сухие хрипы слышны на расстоянии);
- артериальное давление нормальное или повышенное, тахикардия;
- при приступе преобладает бронхоспазм: кашель эффективный, мокрота вязкая стекловидная; при статусе преобладает обструкция бронхов: кашель неэффективный (больной не может откашлять мокроту);
- на фоне гипоксии (кислородного голодания тканей) нарастает респираторный ацидоз и  $\beta$ -адреномиметики могут действовать извращённо, т.е. вызывать не расширение, а ещё больший спазм бронхиол именно поэтому такому больному следует запретить пользоваться ингаляторами.

### Доврачебная помощь

↓

**Обеспечить физический и психоэмоциональный покой.**

↓

**Обеспечить приток свежего воздуха. Расстегнуть воротник, ослабить пояс (бюстгальтер).**

↓

**При затянувшемся приступе (статусе) отобрать ингалятор с  $\beta$ -адреномиметиками!!!**

↓

**Обильное тёплое щелочное питьё, стимуляция кашля.**

Если нет врача – найти, если совсем нет – дозвониться и получить консультацию по телефону.  
Приготовить: Эуфиллин и, если больной гормонозависимый – Преднизолон.

**Печёночная, почечная колика. «Острый живот».**

**Диагностические критерии**

**Колики:**

- боли чётко локализованные, схваткообразные, не изменяющиеся при перемене положения тела;
- температура, как правило, нормальная;
- в анамнезе есть желче-, мочекаменная болезнь или хронический спастический колит;
- симптомов раздражения брюшины нет (с-м Щёткина-Блюмберга).

**«Острый живот»:**

- температура, как правило, повышенная или высокая;
- присутствуют симптомы раздражения брюшины (с-м Щёткина-Блюмберга).

**Доврачебная помощь**

**При колике**

**Постельный режим**

Если нет врача – найти, если совсем нет – позвонить и получить консультацию по телефону. Приготовить: Дроверин, Парацетамол или любые комбинированные таблетки с анальгетиком и спазмолитиком.

**При «Остром животе»**

**Строгий постельный режим и немедленная транспортировка в хирургическое отделение.**

**Сахарный диабет, диабетические комы**

**Диагностические критерии**

**Гипергликемическая кома:**

- развивается медленно (до суток). Нарастает слабость, вялость, сонливость, сухость во рту, полное отсутствие аппетита, затем больной засыпает и впадает в кому;
- дыхание глубокое, учащённое;
- кожа сухая, дряблая. Тонус глазных яблок снижен, взор фиксирован по центру глаза;
- артериальное давление нормальное или снижено, чаще брадикардия;
- содержание глюкозы в крови резко повышено.

**Гипогликемическая кома:**

- развивается быстро (часы). Нарастает раздражительность, суетливость, говорливость, резко повышается аппетит, затем больной успокаивается и впадает в кому;
- кожа мокрая, обильный пот. Тонус глазных яблок повышен;
- содержание глюкозы в крови резко понижено.

**Доврачебная помощь**

**Гипергликемическая кома**

**Ввести назначенную врачом дозу инсулина.  
Готовить к транспортировке в отделение интенсивной терапии.**

**Гипогликемическая кома**

**Пропустить приём сахароснижающих препаратов.**

**Дать выпить очень сладкого, крепкого, горячего чая. Мёд.**

**Если сознание уже утрачено - прогноз скорее плохой.  
Готовить к транспортировке в отделение интенсивной терапии.**

## Шок (травматический, анафилактический, эндотоксический)

### Диагностические критерии

Шок развивается в две фазы.

**Эректильная фаза** (длится от нескольких минут до часа):

- психомоторное возбуждение;
- кожа бледная, сухая (при анафилактическом шоке - высыпания по типу крапивницы, а при эндотоксическом шоке кожа горячая – повышена температура);
- артериальное давление нормальное или повышено, тахикардия, одышка.

**Торпидная фаза:**

- нарастает апатия, отрешённость, слабость, сонливость, бледность, похолодание конечностей, заостряются черты лица (маска смерти), затем утрачивается сознание;
- артериальное давление низкое, сохраняется тахикардия, урежается дыхание.

### Доврачебная помощь

↓

**Обеспечить полный физический и психоэмоциональный покой.  
Готовить к транспортировке в отделение интенсивной терапии**

↓

**Обеспечить приток свежего воздуха. Расстегнуть воротник, ослабить пояс (бюстгальтер).**

- При переломах – транспортная иммобилизация.
- При наружном кровотечении – временная остановка кровотечения.
- При отсутствии сознания - обеспечить проходимость верхних дыхательных путей.
- Парацетамол 2 таб., если сохранено сознание!
- При анафилактическом шоке немедленно и в торпидной фазе других шоков – Адреналин 0,1% 1 мл глубоко в мышцу!  
Преднизолон 60-90 мг в/м.

## Острые экзогенные отравления

### Диагностические критерии

Клинические признаки зависят от характера яда, его дозы и пути проникновения в организм.

- при отравлении ФОС – основной синдром – молниеносно развивающийся отёк лёгких;
- при отравлении кислотами и щелочами – химические ожоги в области рта;
- при отравлении угарным газом – багровый цвет кожных покровов, одышка, тахикардия, сонливость;
- если яд проник в организм через ЖКТ – боли в эпигастральной области, тошнота, рвота, жидкий стул;
- при пищевых отравлениях – боли в области живота, тошнота, рвота, повышение температуры тела, жидкий стул;
- при отравлении алкоголем и его суррогатами – возбуждение сменяется заторможенностью (вплоть до комы), тошнота, рвота, запах алкоголя изо рта.

### Доврачебная помощь

↓

**Попытаться найти яд (пустые пузырьки, упаковки от таблеток или бытовой химии и т.д.). Готовить пострадавшего к транспортировке в отделение интенсивной терапии.**

### Прекратить дальнейшее поступление яда в организм:

- при попадании через кожу – промыть места попадания яда тёплой водой;
- при попадании через лёгкие – вынести пострадавшего на свежий воздух;
- при попадании через ЖКТ – промыть желудок (лучше зондом, но можно и «ресторанным» способом):
  - промывать водопроводной водой комнатной температуры не менее 3 л.;
  - при отравлении щелочами в воду добавить столовый уксус 1 ст. ложку на каждый литр промывной воды;
  - при отравлении кислотами в воду добавить пищевую соду 1 ч. Ложку на каждый литр промывной воды.
- Завершить промывание приёмом любых энтеросорбентов (активир. уголь).

↓

**Обеспечить обильное питьё и сделать очистительную клизму.**

## Травмы (переломы)

### Переломы конечностей

#### Открытые со смещением отломков:

- повреждение кожи над переломом, деформация конечности за счёт смещения костных отломков, затруднённая (невозможность) функции конечности;

#### Закрытые со смещением отломков:

- деформация конечности за счёт смещения костных отломков, затруднённая (невозможность) функции конечности;

#### Закрытые без смещения отломков:

- деформация конечности за счёт отёка, затруднённая функция конечности;

#### Общие признаки:

- травма в анамнезе;
- боль при попытке движения конечностью;
- при развитии травматического шока см. Алгоритм № 8 Шок.

### Доврачебная помощь

↓

**Готовить пострадавшего к транспортировке в отделение травматологии.**

↓

**Обеспечить полный физический и психоэмоциональный покой.**

↓

**При открытом переломе наложить асептическую повязку.  
При кровотечении – обеспечить временную остановку кровотечения.**

↓

**Обеспечить транспортную иммобилизацию повреждённой конечности.**

↓

**Обезболить пострадавшего: Парацетамол 2 таб. (если пострадавший в сознании)**

## Ожоги (термические, химические и радиационные)

### Ожог 1-й степени:

- повреждение поверхностного слоя кожи (эпидермиса) – гиперемия, боль при пальпации (лечения не требует);

### Ожог 2-й степени:

- некроз поверхностного слоя кожи (эпидермиса) – гиперемия, пузыри, локальная болезненность. При значительной площади ожога - повышение температуры тела;

### Ожог 3-й степени А:

- некроз слоя кожи до росткового слоя образуется струп;

### Ожог 3-й степени Б:

- некроз всех слоёв кожи - образуется струп;

### Ожог 4-й степени:

- некроз всех слоёв кожи и подлежащих тканей - образуется струп;

Ожоги 1, 2 и 3-й А степеней заживают без рубцов.

### Доврачебная помощь

↓

**Промыть и охладить обожжённую поверхность под струёй проточной холодной воды (выраженный обезболивающий эффект + санация).**

↓

**Обезболить пострадавшего: Парацетамол 2 таб. внутрь**

↓

**Наложить СУХУЮ асептическую повязку.**

↓

**При ожогах конечностей 3-й и более степени – иммобилизовать повреждённую конечность.**

↓

**При ожогах 2-й степени площадью более 20% и ожогах 3-й и более степени – обязательна транспортировка в травматологический пункт (отделение).**

↓

Площадь ожога можно определить по правилу «Девятки»: голова и шея 9%, верхняя конечность 9%, нижняя конечность 18%, передняя половина туловища 18%, задняя пов. туловища 18%, промежность 1%.  
Также можно определить площадь ожога измерение ладонью – площадь ладони составляет 1-1.2% от всей поверхности тела.

## Лёгочное кровотечение (кровохаркание)

### Степени тяжести кровотечения (по В.И. Стручкову)

1-я степень: кровопотеря до 300 мл. в сутки (кровохаркание).

2-я степень: кровопотеря до 700 мл. в сутки.

3-я степень: кровопотеря свыше 700 мл. в сутки.

Лёгочное кровотечение чаще всего развивается как осложнение туберкулёза или рака лёгких. Может развиваться при травме грудной клетки с переломами рёбер, а также может быть следствием баротравмы.

### Доврачебная помощь

↓

**Обеспечить полный физический и психоэмоциональный покой (строгий постельный режим). Постараться объективно оценить объём кровопотери и степень её тяжести.**

↓

**Обеспечить приток свежего воздуха (дать увлажнённый кислород). Расстегнуть воротник, ослабить пояс (бюстгальтер).**

↓

**Придать пациенту положение Фовлера (полусидячее). Измерить артериальное давление, сосчитать пульс и частоту дыхания.**

↓

**Уменьшить возврат крови к лёгким за счёт наложения венозных жгутов на конечности.**

↓

**Обеспечить надёжный доступ к периферической вене и ждать распоряжений врача.**

## Спонтанный пневмоторакс

Спонтанный пневмоторакс чаще всего развивается как осложнение буллёзной болезни, эмфиземы и туберкулёза.

Может развиваться при травме грудной клетки с переломами рёбер.

### Диагностические критерии:

- внезапная острая боль в грудной клетке
- цианоз лица, губ и видимых слизистых оболочек, одышка, «тёплый» акроцианоз, тахикардия, может быть повышение артериального давления;
- отставание поражённой половины грудной клетки в акте дыхания;
- часто при пальпации надключичных областей со стороны поражения определяется крепитация (подкожная эмфизема);
- перкуторно над поражённым лёгким определяется коробочный звук.

### Доврачебная помощь

**Обеспечить полный физический и психоэмоциональный покой (строгий постельный режим, настойка Валерианы или Пустырника 20-30 капель внутрь).**

**Обеспечить приток свежего воздуха (дать увлажнённый кислород). Расстегнуть воротник, ослабить пояс (бюстгальтер).**

**Придать пациенту положение Фовлера (полусидячее). Измерить артериальное давление, сосчитать пульс и частоту дыхания. Срочно организовать рентгенографию грудной клетки в прямой проекции.**

**Обеспечить надёжный доступ к периферической вене и ждать распоряжений врача.**